

教育事例①

札幌科学技術専門学校

—“やればできる”という経験を大切に—

学校・学科の紹介

札幌科学技術専門学校は1988（昭和63）年4月に、北海道でも数少ない理工系の総合専門学校として開校した、北海道知事認可の専修学校です。校舎は、札幌市内の移動に便利な地下鉄東西線「西18丁目駅」の6番出口隣の建物で、大通公園や円山公園、知事公館などにも近く、市内中心部に位置しながら緑に囲まれたところにあります。

理工系総合専門学校ということでバイオテクノロジー学科の他、自然環境学科や海洋生物学科といった生物系の学科だけではなく、建築技術学科、電気技術学科、情報システム学科、二級自動車整備士コースといった多彩な学科・コースが設置されています。

また本校には、中学校を卒業した方を対象とした高等課程も併設されており、高等課程の2学年時で環境バイオ分野を選択した生徒は初級バイオ技術者認定試験を受験しています。

中級バイオ技術者認定試験を受験しているバイオテクノロジー学科（専門課程）は2年制で、1年次ではバイオテクノロジーの基礎を学び、2年次には一部の科目で免疫学や実験動物技術などを学ぶ「遺伝子・生化学専攻」と、食品の衛生や加工などについて学ぶ「食品サイエンス専攻」に分かれて授業・実習を行っています。

本校の教育目標は、「知識・技術・人間性など、社会で必要とされる産業技術者を2年間で育てる」です。卒業後は、食品や医薬品の製造技術者や品質管理技術者、分析技術者、細胞培養技術者、実験動物技術者など、幅広い様々なバイオ分野に就職して活躍しています。また、より深く生命現象について学びたいと大学3年次に編入学をする学生もいます。

バイオ技術者認定試験の位置づけ

バイオテクノロジー学科では2つの専攻を設けていますが、どちらに進んでもバイオ技術に関する科目を履修します。そのため、専攻に関わらず毎年2年生全員が中級バイオ技術者認定試験を受験しています。

この認定試験は学科での2年間の学びによってどれだけの知識や技術が身についたのか、自分の力を確かめる上で



も学科の取得目標資格の1つとして位置づけています。また、これまで多くの学生がこの資格を取得して卒業していることもあるため、学生にとっては、しっかり勉強をすれば取得が可能な資格であること、そして多くの先輩たちのように資格を取得して卒業をするといったイメージもしやすいように思います。

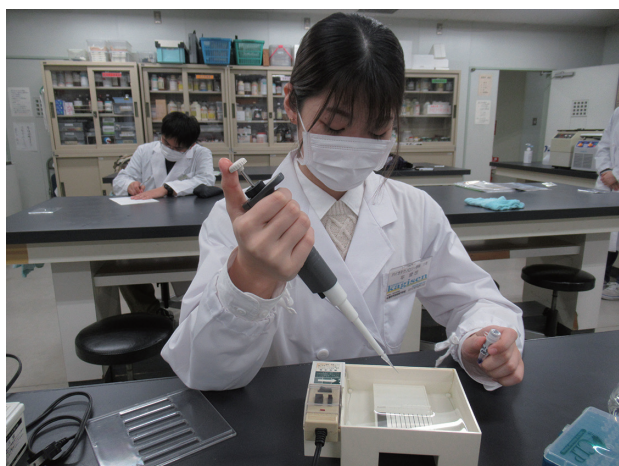
入学してくる学生の中には、バイオ技術者認定試験を成績上位で合格したい、成績優秀者になりたいと考える志の高い学生もおり、学科では日本バイオ技術教育学会から出版されている“新バイオテクノロジーテキストシリーズ”も授業や資格対策で使用しながら、資格取得に向けて取り組んでいます。

バイオ技術者認定試験の指導方法

2年生全員が受験する中級バイオ技術者認定試験ですが、1年次で学ぶ科目には中級の試験分野である「生化学」や「微生物学」「分子生物学」「遺伝子工学」の座学があります。

資格対策問題集に掲載されている認定試験のガイドラインやキーワードを試験分野の科目担当教員と共有し、関連する項目や内容などについては1年次の授業の中でも学ぶ機会をつくるように心がけています。

そして2年生の11月末から本格的な資格対策が始まります。これまで受験者の全員合格は過去にも何度かありましたが、2017年からは5年連続の全員合格となり、実はこれが受験する学生への大きなプレッシャーになっているのが現状です。



資格対策が始まると、これまで学んできたことが記憶に残っておらず、モチベーションが上がらない学生や、合格する自信がなくて大きな不安を抱える学生が毎年のようにいます。しかし、時間をかけて勉強に取り組むように環境を整えることで、少しずつ手ごたえを感じてくる学生も出てきます。そして、それまで消極的だった学生も自分なりの得意な分野を見つけ出し、放課後に残って勉強し始め、試験が間近に迫った頃には、残っている学生どうしで教え合ったり一緒に考えたりする姿も見かけるようになります。心配だった学生たちも本気で取り組むことで“合格できるかもしれない”という思いに変わり、そして“みんなと一緒に合格したい”という気持ちに変わってきます。

一方、わかる人がわからない人に教える機会をつくることで、人に教えるためにより深く理解をしようと取り組む学生もいます。もちろん一人で集中してコツコツと勉強する学生もいますし、マンツーマンで個人的に質問をしてくる学生もいて様々です。そのため、資格取得に対するクラス全体の雰囲気はとても大切だと感じています。

一人ひとりの個性がある中でそれぞれ勉強の仕方は異なりますが、資格を取得したいという共通の目標に向かって取り組んだ結果として、全員が合格し、さらには8年連続の成績優秀者輩出にもつながっていると思いながら指導しています。

バイオ技術者認定試験の活用事例

本校では2年次の12月に認定試験を受けるため、この資格を就職活動に活用するという事は直接的にはありません。しかし、資格取得のために多くの時間を割いて勉強したという努力は、結果に結びついた学生は合格できたという成功体験による自信を、また残念だった学生はもう少し勉強しておけばよかった、問題文をしっかりと読んでいればよかったと、その悔しさを貴重な経験の一つとして卒業していきます。

多くの卒業生の“やればできる”というこの経験は、興味を持ってバイオテクノロジー学科に入学してきたからこそその結果かもしれませんが、何事もやってみなければ始まらないし、チャレンジしてみないとできるようにもならないと思います。

「何事も、まずは一歩踏み出すことが必要なのだ」ということに気づいてもらえる機会の一つとしても、この認定試験をしてもらいたいと考えています。

札幌科学技術専門学校

北海道札幌市中央区大通西

17丁目1-22

<https://s-kagisen.ac.jp/>

